# Erteilt auf Grund des Ersten Überleitungsgesetzes vom 8. Juli 1949 (WIGBL S. 175)

### BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM 12. APRIL 1956

### DEUTSCHES PATENTAMT

## **PATENTS CHRIFT**

Nr. 941 408 KLASSE 63c GRUPPE 91

F 119 II / 63c

Dr.=Sng. Dante Giacosa, Turin (Italien) ist als Erfinder genannt worden

### FIAT Società per Azioni, Turin (Italien)

### Rückblickspiegel für Kraftfahrzeuge

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 27. Oktober 1949 an
Patentanmeldung bekanntgemacht am 24. Dezember 1952
Patenterteilung bekanntgemacht am 15. März 1956
Die Priorität der Anmeldung in Italien vom 4. Oktober 1947 ist in Anspruch genommen

Die Erfindung betrifft Rückblickspiegel für Kraftfahrzeuge mit einer Beleuchtungseinrichtung für das Wageninnere.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine 5 Beleuchtungseinheit in Kombination mit einem Spiegel zu schaffen, indem diese beiden Elemente eine in sich geschlossene Einheit bilden.

Bei einem Rückblickspiegel für Kraftfahrzeuge, der eine durch den Oberteil des Spiegelrahmens gebildete Haube und eine unterhalb der Haube vorgesehene Lichtquelle umfaßt, die derart angeordnet ist, daß ein Lichtbündel nach unten gerichtet wird und einen vom Rahmen getragenen elektrischen Schalter aufweist, wird erfindungsgemäß der aus einer Isolationsmasse bestehende Körper des Schalters zu einer Deckplatte erweitert, an welcher die Kontakte des Schalters und die die Lampe tragen-

den, ihr den Strom zuführenden Kontaktfedern befestigt sind, wobei sich der Schalthebel des Schalters durch einen in der Haube ausgesparten Schlitz erstreckt und die Haube mit einem Fenster aus Mattglas senkrecht zur Spiegelfläche versehen ist.

Die Zeichnung zeigt ein Ausführungsbeispiel der Erfindung, und zwar

Fig. 1 eine Vorderansicht der erfindungsgemäßen 25 Vorrichtung,

Fig. 2 eine entsprechende Ansicht, wobei oben der Vorderteil der Vorrichtung weggelassen ist,

Fig. 3 einen Schnitt nach Linie III-III der Fig. 2, Fig. 4 einen Schnitt nach Linie IV-IV von 30 Fig. 3 und

einer Isolationsmasse bestehende Körper des Schalters zu einer Deckplatte erweitert, an welcher die Kontakte des Schalters und die die Lampe tragenvorzugsweise aus Preßmasse hergestellt ist, befindet

sich auf der Rückseite ein Tragarm 3 mit einem Kugelgelenk 4 zur Befestigung an der Karosserie C des Kraftfahrzeuges oberhalb der Windschutzscheibe. Der Rahmen 1 trägt oben eine Haube 5, die 5 ebenfalls aus Preßmasse besteht und auf der Rückseite durch eine Deckplatte 6 abgeschlossen ist. Unten ist die von dieser Haube umschlossene Kammer durch eine Mattglasscheibe 20 abgeschlossen, die senkrecht zur Spiegelfläche 2 liegt. An der Deck-10 platte 6 sind mit Nieten 7 und 8 zwei Kontaktfedern 9 und 10 befestigt, die als Träger einer Soffitenlampe II dienen. Die Kontaktfeder 10 ist durch ein Metallband 12 mit dem Bolzen B des Tragarmes 3 verbunden, so daß die Lampe an der 15 Masse liegt. An der Deckplatte 6 sitzt noch eine weitere Klemme 13, die mit der Speisestromleitung verbunden ist und gleichzeitig dazu dient, einen Kontaktstreifen 14 zu halten, der mit einem Vorsprung 14a versehen ist. Die Deckplatte 6 trägt 20 einen Sockel 6a eines Teiles, an dem um einen Lagerstift 15 eine Metallhülse 16, z. B aus Messing, schwenkbar befestigt ist. Ihr oberes Ende ist in einen Unterbrecherhebel 17 eingebettet, der aus einem Schlitz der Haube 5 herausragt und eine Verbreiterung 17a besitzt, die innen diesen Schlitz abdeckt, so daß er bei jeder Stellung des Hebels abgeschlossen ist. Die Hülse 16 trägt an ihrem Ende eine kleine Metallkugel 18, z. B. aus Stahl, die durch eine im Hohlraum der Hülse 16 gelagerte 30 Feder 19 nach außen gedrückt wird.

Die Vorrichtung arbeitet wie folgt: Bei der auf der Zeichnung in Fig. 3 in vollen Linien dargestellten Lage des Hebels 17 ist der Schalter geschlossen, und der Strom läuft über die Klemme 13, den Kon-35 taktstreifen 14, die kleine Kugel 18 und die Kontaktfeder 9 zu der Soffitenlampe II, welche leuchtet und einen Lichtstrahl durch die Mattscheibe 20 parallel zur Fläche des Spiegels 2 wirft. Wenn man den Hebel 17 in die mit 17 bezeichnete Lage her-40 umschwenkt, rollt die Kugel 18 über den Kontaktstreifen 14, bis sie gegen den Vorsprung 14a stößt, und unterbricht dabei den Strom, so daß die Lampe erlischt. Der Übergang des Schalters aus der Schließlage in die Öffnungslage und umgekehrt er-45 folgt schlagartig unter dem Einfluß des Druckes der Feder 19. Zur Erhöhung der Schlagwirkung ist der Kontaktstreifen 14 schwach gegen den Hebel des Schalters zu gewölbt. Die kleine Kugel führt den Strom, bewirkt aber nicht selbst sein Schließen 50 und Offnen. Diese Vorgänge, die die Kugel abnutzen könnten, werden durch die Metallhülse 16

bewirkt, die in der einen Stellung an der Kontakt-

feder 9 und in der anderen an dem Vorsprung 14a

Die Vorrichtung nach der Erfindung bringt den 55 Fortschritt, den Rückspiegel und die Leuchte für das Wageninnere in einem Stück zu vereinen, und hat im übrigen die folgenden Vorteile:

Sie gestattet, das Wageninnere mit einem Lichtstrahl zu beleuchten, der von oben fällt, wirksam 60 leuchtet, richtbar ist und nicht blendet, weil er aus dem Inneren der Haube kommt, die als Blendschirm dient

Sie ist preiswert, aber einfacher und weniger sperrig als Innenbeleuchrungskörper, die am Rahmen oder an der Decke des Wagens angebracht sind.

#### PATENTANSPRUCHE:

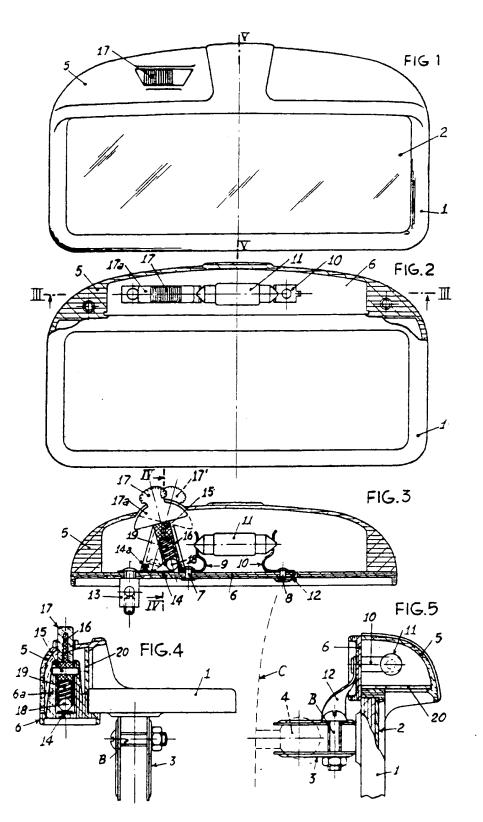
1. Rückblickspiegel für Kraftfahrzeuge, um- 70 fassend eine durch den Oberteil des Spiegelrahmens gebildete Haube, eine unterhalb der Haube derart angeordnete Lichtquelle, daß ein Lichtbündel nach unten gerichtet wird und einen vom Rahmen getragenen elektrischen Schalter, da- 75 durch gekennzeichnet, daß sich der aus einer Isolationsmasse bestehende Körper (6a) des Schalters (15 bis 18) zu einer Deckplatte (6) erweitert, an welcher die Kontakte (9, 14) des Schalters und die die Lampe (11) tragenden, ihr 80 den Strom zuführenden Kontaktfedern (9, 10) befestigt sind, daß sich ferner der Schalthebel (17) des Schalters durch einen in der Haube (5) ausgesparten Schlitz erstreckt, und daß schließlich die Haube mit einem Fenster (20) aus 85 Mattglas senkrecht zur Spiegelfläche versehen ist.

2. Spiegel nach Anspruch I, dadurch gekennzeichnet, daß der Schalthebel eine Verbreiterung (17a) aufweist, welche den Schlitz abschließt.

3. Spiegel nach Anspruch I, dadurch gekennzeichnet, daß die Kontakte aus einem Kontaktstreifen (14), welcher den von der Stromquelle kommenden Strom führt, einem Vorsprung 95 (14a) zum Sperren des Schalthebels in der Öffnungsstellung und einem zweiten Vorsprung bestehen, welcher durch das feste, den Strom zur Lampe (II) führende Kontaktelement gebildet wird.

Angezogene Druckschriften: Britische Patentschrift Nr. 312 795; USA.-Patentschrift Nr. 1 973 908.

Hierzu i Blatt Zeichnungen





STATE OF NEW YORK

SS

COUNTY OF NEW YORK

### **CERTIFICATION**

This is to certify that the attached translation is, to the best of my knowledge and belief, a true and accurate translation from German into English of Patent Specification No. 941 408, issued on April 12, 1956.

> Randon Burns, Vice President Geotext Translations, Inc.

Sworn to and subscribed before me

MARY S. MIM NOTARY PUBLIC, State Of New York No. 01Ki6054239

Qualified In Queens County
Commission Expires January 29, 20

# Issued on the basis of the First Transitional Act dated July 8, 1949 (WiGBL, Page 175)

### FEDERAL REPUBLIC OF GERMANY

ISSUED APRIL 12, 1956



### GERMAN PATENT OFFICE

### PATENT SPECIFICATION

No. 941 408

Class 63 C GROUP 91

F 119 II/63c

Dr.-Ing. Dante Giacosa, Turin (Italy) has been designated as the inventor

FIAT Società per Azioni, Turin (Italy)

### Rear-view mirror for motor vehicles

Patented in the territory of the Federal Republic of Germany as of October 27, 1949

Patent application published December 24, 1952

Patent issue announced March 15, 1956

Priority claimed: Italy, October 4, 1947

This invention relates to rear-view mirrors for motor vehicles with an illumination device for the interior of the car.

The object of the invention is to create a lighting unit in combination with a mirror in which these two elements form a self-contained unit.

On a rear-view mirror for motor vehicles which comprises a hood formed by the upper part of the mirror frame and a light source provided under the hood, which light source is oriented so that a light beam is directed downward and which has an electrical switch mounted

2 941 408

on the frame, the invention teaches that the body of the switch which is made of an insulating compound is expanded into a cover plate on which the contacts of the switch and the spring contacts that support the lamp and feed it the electrical current are fastened, whereby the switch lever of the switch extends through a slot in the hood and the hood is provided with a frosted glass window perpendicular to the surface of the mirror.

The accompanying drawings illustrate one exemplary embodiment of the invention.

Figure 1 is a head-on view of the device claimed by the invention,

Figure 2 is a corresponding view, in which the top of the front portion of the device has been omitted,

Figure 3 is a section along Line III-III in Figure 2,

Figure 4 is a section along Line IV-IV in Figure 3, and

Figure 5 is a section along Line V-V in Figure 1.

On the frame 1 of the rear-view mirror 2, which is preferably made from a molded plastic material, there is, on the back side, a support arm 3 with a ball-and-socket joint 4 for fastening to the body C of the motor vehicle above the windshield. The frame 1 supports, on the top, a hood 5 which is also made of a molded plastic material and is closed on the back side by a cover plate 6. On the bottom, the chamber surrounded by this hood is closed by a frosted glass disc 20 which lies perpendicular to the mirror surface 2. Fastened to the cover plate 6 with rivets 7 and 8 are two spring contacts 9 and 10, which act as supports for a tubular lamp 11. The spring contact 10 is connected by a metal strip 12 with the bolt B of the support arm 3, so that the lamp is connected to the ground. Another terminal 13 also sits on the cover plate, which terminal is connected with the feed current line and which simultaneously holds a strip contact 14 which is provided with a projection 14a. The cover plate 6 supports a base 6a of a part on which a metal sleeve 16, which can be made of brass for example, is fastened so that it pivots around a bearing pin 15. Its upper end is embedded in an interrupter lever 17 which projects from a slot in the hood 5 and has a widened portion 17a which covers this slot on the inside, so that the slot is closed in all positions of the lever. The sleeve 16 carries on its end a small metal sphere 18. which can be made of steel, for example, which is pushed outward by a spring 19 mounted in the cavity of the sleeve 16.

The device functions as follows: In the position of the lever 17 shown in solid lines in the drawing in Figure 3, the switch is closed, and the current runs via the terminal 13, the strip

3 941 408

contact 14, the small sphere 18 and the spring contact 9 to the tubular lamp 11, which lights and emits a light beam through the frosted glass disc 20 parallel to the surface of the mirror 2. If the lever 17 is pivoted into the position designated 17', the sphere 18 rolls over the strip contact 14 until it comes into contact with the projection 14 and thereby interrupts the current, so that the lamp goes out. The transition of the switch from the closed position into the open position and vice-versa occurs instantaneously under the influence of the pressure of the spring 19. To increase the impact action, the strip contact 14 is curved slightly toward the lever of the switch. The small sphere carries the current, but does not itself effect the closing and opening of the current. These processes, which could cause wear to the sphere, are effected by the metal sleeve 16, which is in contact in the one position against the spring contact 9 and in the other position against the projection 14a.

The device claimed by the invention teaches that the rear-view mirror and the light for the interior of the car are combined into a single unit and also has the following advantages:

It makes it possible to illuminate the interior of the car with a light beam which falls from above, provides effective illumination, can be directed as desired and is free of glare, because it comes out of the interior of the cover which acts as an anti-glare shield.

The device taught by the invention is economical but simpler and less bulky than interior light fixtures that are attached to the vehicle frame or ceiling.

### **CLAIMS:**

1. Rear view mirror for motor vehicles, comprising a hood formed by the upper part of the mirror frame, a light source located below the hood so that a light beam is directed downward, and an electrical switch carried by the frame, characterized by the fact that the body (6a) which is made from an insulating compound, of the switch (15 to 18) expands into a cover plate (6) on which are fastened the contacts (9, 14) of the switch and the spring contacts (9, 10) that support the lamp (11) and feed it the current, further by the fact that the switch lever (17) of the switch extends through a slot in the hood (5), and finally by the fact that the hood is provided with a window (20) made of frosted glass that is perpendicular to the mirror surface.

- 2. Mirror as claimed in Claim 1, characterized by the fact that the switch lever has a widened portion (17a) which closes the slot.
- 3. Mirror as claimed in Claim 1, characterized by the fact that the contacts consist of a strip contact (14) which conducts the current from the current source, a projection (14a) to block the switch lever in the open position and a second projection which is formed by the stationary contact element that conducts the current to the lamp (11).

Publications referenced:

British Patent No. 312 795

US Patent No. 1 973 908

1 sheet of drawings

509 688 4. 56

## For Patent Specification 941 408

Cl. 63c Group 91

[See original for figures.]